

WILKE, G., FREUND, H.-J., GIERER, A., KIPPENHAHN, R., REETZ, M.T., NÖTH, H. & TRUSCHEIT, E. (Hrsg.), 1993. «Horizonte – Wie weit reicht unsere Erkenntnis heute?» – Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. 117. Versammlung – 19.–22. September 1992 – Aachen. Edition Universitas. S. Hirzel, Stuttgart, 216 Seiten, broschiert. ISBN 3-8047-1280-0.

Seit 1822 wendet sich die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte alle zwei Jahre mit einem interdisziplinären Tagungsprogramm an einen breiten Teilnehmerkreis, wobei sich die ReferentInnen (die Hälfte von ihnen Professoren an MaxPlanck-Instituten – nur 4 von 24 sind Frauen) mit ihren Vorträgen nicht an die Fachkollegen wenden, sondern an Wissenschaftler anderer Disziplinen und (teilweise sicher etwas illusorisch) an interessierte Laien mit dem notwendigen wissenschaftlichen Grundwissen. Die 1992 in Aachen veranstaltete Versammlung stand unter dem Generalthema «Horizonte – Wie weit reicht unsere Erkenntnis heute?» Die sich verändernden Grenzen unseres Wissens, die Erweiterung des Horizonts unserer Erkenntnis waren das Leitthema, das die 4 kurzen Einführungsreferate über die Themen aus dem Gebiet der Physik und Geowissenschaften (6 Vorträge), der Chemie (4 Vorträge), der Biologie und Anthropologie (5 Vorträge) und der Medizin (4 Vorträge) miteinander verknüpfte. Sie sind im vorliegenden Band zusammengefasst. Dazu kommt die Eröffnungsrede des Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Prof. W. FRÜHWALD, der sich über «Das Forschungswissen und die Öffentlichkeit Überlegungen zur 'Laisierung' wissenschaftlicher Erkenntnisse» äusserte (s. auch vorn: Editorial). Die Vorträge befassten sich mit Themen vom Urknall und Neutrinos von der Sonne, über Galaxien und den Aufbau der Welt, die Chemie der Fullerite und die Tertiärstruktur von Enzymen, DNA-Sequenzen und Gestaltbildung während der Embryogenese von *Drosophila* bis zur Parkinsonschen Krankheit, virusbedingten Verhaltensstörungen von Haustieren sowie Waldschäden in Mitteleuropa. Es ist das Verdienst der Gesellschaft, durch die Herausgabe des Verhandlungsbandes, diese Vorträge einem stark erweiterten Publikum zugänglich gemacht zu haben. Leider haben sich die Herausgeber ihre Aufgabe leicht gemacht, zu leicht! Denn die Aufsätze sind nicht durchgehend in einer logischen Folge, sondern teilweise in recht zufälliger Reihenfolge angeordnet, was dem Laien das Verständnis sicher nicht erleichtert. Die folgende Inhaltsangabe macht dies deutlich: E. VON SCHORLEMER, Geleitwort; W. FRÜHWALD, Eröffnungsrede (s. oben); G. WILKE, Blick in die Welt der Moleküle (warum nicht unter Chemie?); H. MOOR, Waldschäden in Mitteleuropa – Wo liegen die Ursachen? (warum nicht am Ende von Biologie und Anthropologie?); R. KIPPENHAHN, Einführung: Horizonte in der Physik; H. SOFFEL, Deutschlands Kontinentales Tiefbohrprogramm; L. BENGTTSSON, Klima und Wetter auf dem Computer; T. KIRSTEN, Neutrinos von der Sonne; J. TRÜMPER, Röntgenstrahlen von Galaxien und Galaxienhaufen – Was (der Satellit) Rosat entdeckte; J. EHLERS, Schwerkraft und Weltall – Erkenntnisse und offene Fragen über den Aufbau und die Entwicklung der Welt im Grossen; H. FRITZSCH, Der Urknall – Physik an der Grenze von Raum und Zeit; H.-J. FREUND, Einführung: Medizin; K.-A. HOSSMANN, Bildgebende Verfahren zur Dar-

stellung der regionalen Biochemie des Gehirns; S. VOGEL, Implantation dopaminerger Neurone in das menschliche Gehirn: Ein neues Verfahren der Behandlung des Morbus Parkinson; H. NÖTH, Einführung: Chemie; W. KRATSCHMER, C₆₀ und andere Fullerite – neue Modifikationen des Kohlenstoffs; W. MÜLLER, H. RINGSDORF & E. RUMP, Versuche zur Simulation von Biomembranprozessen: Molekulare Erkennung, Proteinwechselwirkung und Enzym an Modellmembranen; R. ROTT, Virusbedingte Verhaltensstörungen; E. MUTSCHLER, Wie wirken Arzneimittel? – Neue Erkenntnisse zu Wirkmechanismen; A. GRIER, Einführung: Biologie und Anthropologie; G.S. FISCHER, Faltung der Proteine: Der Weg vom Baustein zur Funktion; CH. NÜSSLEIN-VOLHARD, Die Neubildung von Gestalten bei der Embryogenese von *Drosophila*; C.A.O. STÜRMER, Die Navigation des Wachstumskegels und die Verschaltung des Nervennetzes im Gehirn; S. PÄÄBO, DNA-Sequenzen – Ein Weg, der Geschichte des Menschen nachzugehen (nur Kurzfassung); G. GRUPE, Spurenanalyse – auf der Spur menschlicher Ernährungs und Lebensweisen in der Vorzeit; W. KEIM, Schlusswort. – Offensichtlich gehören die Artikel von ROTT und von MUTSCHLER, zusammen mit den anderen «Medizinartikeln», vor «Einführung: Chemie» (wobei man sich natürlich auch fragen kann, was alle vier medizinischen Arbeiten zwischen Physik und Chemie verloren haben und ob sie als methodische und weniger wissenschaftlichen abdeckende – Arbeiten, zusammen mit den erdwissenschaftlichen nicht eher an den Schluss des Buches gehörten – wobei die Reihenfolge selbstverständlich nur systematisch zu verstehen ist und nichts über die «Interessantheit» der Arbeiten aussagt). Auf die einzelnen Arbeiten einzutreten fehlt hier der Platz. Jede ist lesenswert, auch wenn die von W. FRÜHWALD geforderte «Informationskompetenz» der AutorInnen verschieden hoch entwickelt ist. Ein vorbildliches Beispiel bietet «Der Urknall» von H. FRITZSCH. Dieser Aufsatz sollte gelesen werden, bevor man sich «Schwerkraft und Weltall», «Neutrinos von der Sonne» und schliesslich «Röntgenstrahlen von Galaxien . . .» zu Gemüte führt, auch bevor man «Blick in die Welt der Moleküle» liest. – Wie bei einem solchen Tagungsbericht zu erwarten ist, kann man sich fragen, ob er dem Untertitel «Wie weit reicht unsere Erkenntnis heute?» überhaupt gerecht werden kann. Ausser vielleicht bei den teilchen- und astrophysikalischen Arbeiten wird der Leser wohl automatisch hinzufügen: «. . . auf gewissen Teilgebieten der Naturwissenschaften». Ob diese Teilgebiete immer die interessantesten sind, bleibt offen. Ich zitiere in diesem Zusammenhang A. GIERER (dem einzigen, der Frauen als Referenten geladen hat) in seiner «Einführung: Biologie und Anthropologie» zur Begründung, warum er «gerade die hier aufgeführten Themen» ausgewählt habe: «Ich meine nicht, dass jeder meiner Ansicht sein sollte und man die Akzente nicht auch ganz anders setzen kann – ich meine aber, dass die Tagung . . ., die ausgewählte Themen in einem überdisziplinären Zusammenhang darstellt, auch ein geeignetes Forum ist, um implizit das Interessante zu definieren . . . Im internationalen Massstab hat man gelegentlich den Eindruck, dass Kontinentaleuropa einen durchaus fairen Beitrag . . . leistet, seine Stimme bei der Definition des Interessanten und damit bei der Gestaltung der Zukunft der Wissenschaft aber eher leise ist; es fragt sich, ob das so sein und bleiben muss.»

G. BENZ